No. 10 1959, III-20

# 日本菌学会会報

日本菌学会発行（事務局：東京都台東区上野公園，国立科学博物館内）

# TRANSACTIONS OF THE MYCOLOGICAL SOCIETY OF JAPAN

Published by the Mycological Society of Japan
Office: National Science Museum, Ueno Park, Tokyo, Japan



1958 年 10 月の富士山菌類採集会記念，精進口 2 合目（1,500 m）で
後列左から 5 人目，草野会長
1958 mycological foray at Mt. Fuji.

目　次



**Contents**

# バイケイソウに寄生する Uromyces 属の一新種

平塚直秀・佐藤昭二

Naohide HIRATSUKA and Shôji SATO: A new species of *Uromyces* on *Veratrum grandiflorum*.

昭和 33 年 8 月中旬，著者の 1 人佐藤らは，本州中部南アルプス連峰高山帯の銹菌フロラを研究調査するため，鳳凰山（薬師岳，観音岳，地蔵岳）および白根山（北岳，間ノ岳，農鳥岳）の高山帯を探査したが，鳳凰山（観音岳〜賽ノ河原）の海抜およそ 2700 m の地点で，バイケイソウを寄主とする *Uromyces* 属菌の 1 種を発見した。著者らは，同菌を新種と認定したので，*Uromyces kaimontanus* HIRATSUKA, f. et S. SATO と命名し，ここに記載文をかかげることにした。

同菌は，バイケイソウ属植物を寄主とする *U. veratri* SCHRÖTER とは冬胞子の形態によつて明らかに区別できる。すなわち，*U. kaimontanus* の冬胞子の頂端は多くは円形で，著しく肥厚し（6〜16 $\mu$），濃褐色を帯びているのに反し，*U. veratri* の冬胞子の頂端部は多くは乳頭突起となり，淡黄褐色を帯びている。本菌は未だ基本標品採集地とし外で発見されていない。

**Uromyces kaimontanus** HIRATSUKA, f. et S. SATO, nov. spec.

Soris uredosporiferis hypophyllis, sparsis vel laxe

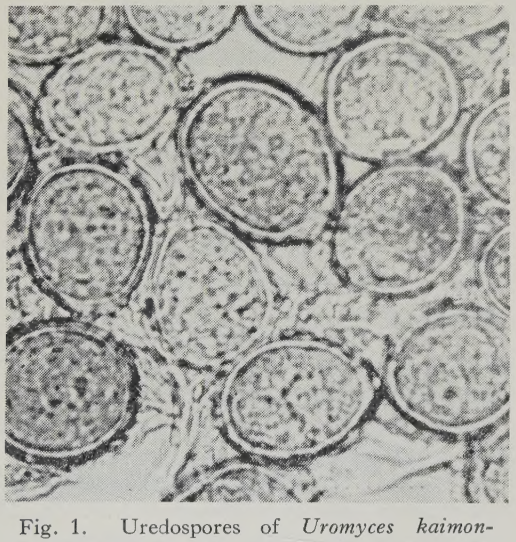


Fig. 1. Uredospores of *Uromyces kaimontanus* HIRATUKA, f. et S. SATO on *Veratrum grandiflorum* LOES. f. (Kannon-dake, Sainokawara, Mt. Hoo, Pref. Yamanashi, Aug. 19, 1958, S. SATO, K. SUGIMOTO et al.). ×500.

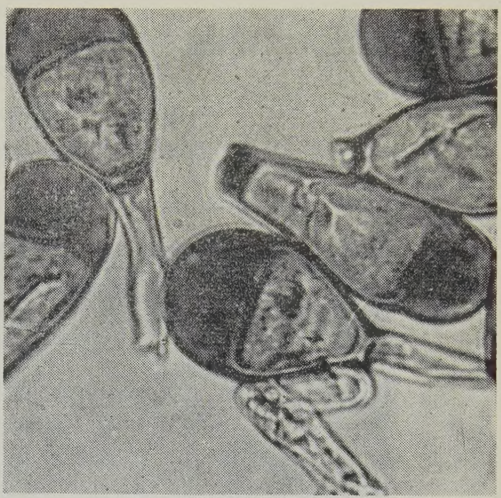


Fig. 2. Teleutospores of *Uromyces kaimontanus* HIRATSUKA, f. et S. SATO on *Veratrum grandiflorum* LOES. f. (Kannon-dake Sainokawara, Mt. Hoo, Pref. Yamanashi, Aug. 19, 1958, S. SATO, K. SUGIMOTO et al. type !). ×500.

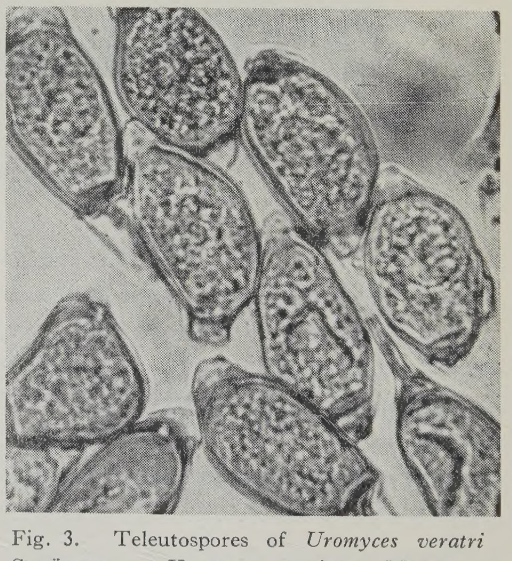


Fig. 3. Teleutospores of *Uromyces veratri* SCHÖRTER on *Veratrum stamineum* MAXIM. (Shiraneoike-goya, Mt. Shirane, Pref. Yamanashi, Aug. 22, 1958, S. SATO, K.SUGIMOTO et al.). ×500.

aggregatis, minutis, rotundatis vel ellipsoideis, 0.2 ~1.2 mm diam., epidermide fissa cinctis, dein nudis, pulverulentis, brunneis; uredosporis globosis, subglobosis vel ellipsoideis, echinulatis, flavo-brunneis, 22~30 × 18~26 μ; episporio ca. 2 μ crasso, poris germinationis 2 aequatorialibus vel super-aequatorialibus praeditis. Soris teleutosporiferis hypophyllis, conformibus, castaneo-brunneis vel atro-brunneis; teleutosporis obovatis, ellipsoideis vel subglobosis, levibus, flavo-brunneis, apice obscurioribus, rotundatis, rarius obtuse acutiusculis, valde incrassatis (usque 16 μ), basi attenuatis vel rotundatis, 24~38×16~24 μ; episporio 1.0~1.5 μ crasso; pedicello persistenti, usque 42 μ longo, flavobrunneis.

*Hab.* II, III. on *Veratrum grandiflorum* Loes. f. (*Baikeiso*). *Japan Proper*: Pref. Yamanashi (Prov. Kai): Mt. Hôô (Kannondake~Sainokawara) (ca. 2700 m alt.) (Aug. 19, 1958, Shoji Sato, Kazuki Sugimoto et al., *type !*).

**Distribution.** Japan (Middle Honshû).

The present species distinctly differs from *Uromyces veratri* Schröter by the teleutospores with rounded and thickened apex.

The type specimen of this species is deposited in the Hiratsuka Herbarium, Tokyo, Japan.

(東京教育大学農学部)

# 滋賀県産ケコガサ属 (*Galerina*)

本郷次雄

Tsuguo Hongo: On *Galerinas* from Shiga-Prefecture.

古い分類法においては，子実体が *Mycena* 型で褐色胞子を有するものを，*Galera* 属（または *Galerula* 属）としている。しかしこの属には明瞭に区別される2群が含まれていて，今日では次のようにそれぞれ別属として扱われている。

i) *Galerina*‥‥表皮は細い糸状菌糸より成る。胞子は稀に平滑であるが，通常疣状～皺状突起におおわれ発芽孔を欠く。（フウセンタケ科 Cortinariaceae に属する。）

ii) *Conocybe*‥‥表皮は西洋ナシ形～球形細胞より成る (cellular); 胞子は通常平滑で，一端にレンズ形の発芽孔を有する。（オキナタケ科 Bolbitiaceae に属する。）

これら2属についてはすでに R. Kühner (1935) によつてモノグラフ的研究が行われたが，小形菌が多いため利用価値が乏しく，したがつて我が国ではあまり調査されないまま今日に至つた。

しかし *Galerina* 属は植相，ことに蘚苔類との間に密接な生態的関係があり，多大の興味ある問題を投げかけている。最近 A. H. Smith (1953) や A. H. Smith and R. Singer (1955) は北米大陸から続々 *Galerina* の新種を発表しているので，我が国でも将来調査が進めば，本属だけでも 20～30 種は産するのではないかと思われる。

本稿においては，筆者が主として大津市附近で得た *Galerina* 8種を報告することにする。なお参考のため，今関・本郷共著，原色日本菌類図鑑，保育社(1957)を参照されたい。

〔種の検索表〕

I. 傘は通常円錐形または鐘形，蘚苔類の間（稀に芝生上）に発生する。

A. 菌糸は嘴状突起を欠く；胞子は胞子盤を欠く。
フユノコガサ *G. clavata* (1)

B. 菌糸は嘴状突起を有する；多くは胞子に胞子盤がある。

1. ミズゴケ上に発生する。

a. 胞子は疣におおわれる；縁シスチジアは線状または中央部がややふくれ，頂端は頭状をなす。 ミズゴケタケ *G. tibiicystis* (4)

b. 胞子は平滑，縁シチスジアは中央部がふくれ頂端は前種ほどいちじるしい頭状を呈しない。 ミズゴケタケモドキ *G. sphagnorum*(5)

2. ミズゴケ以外の蘚類，時に苔類の間に発生する。

a. 茎は頂部のみ粉状；胞子は平滑で perisporium と呼ばれる膜におおわれ，この膜は後一部が破れる；側シスチジアを欠く。
ヒメコガサ *G. hypnorum* (2)

b，茎は全体微毛におおわれる；胞子は表面に皺または疣を有する；側シスチジアを有する。 ケコガサ *G. rubiginosa* (3)

II．傘の周辺部はほぼ平に開く；通常腐朽した材上，落葉・落枝上等に生ずる；歯糸は嘴状突起をそなえる。

A．膜質のツバを有する；側シスチジアは紡錘形で先端は次第に細まる；担子柄は4胞子をつける。

ヒメアジロガサタケ *G. marginata* (6)

B．ツバを欠く；担子柄は2胞子をつける。

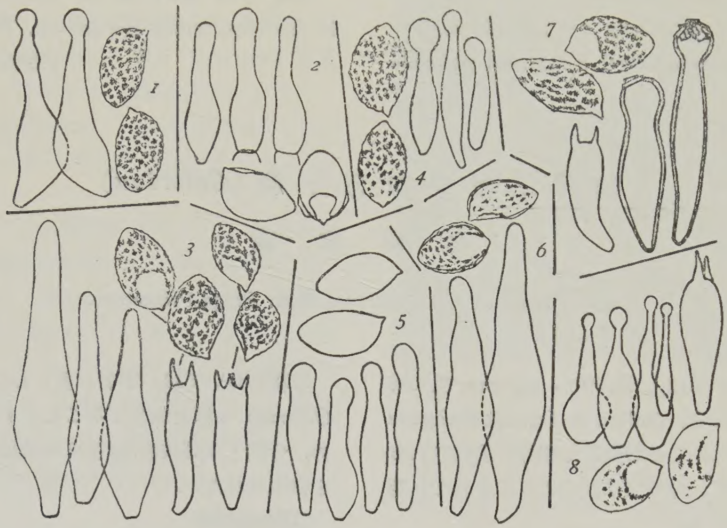
1．縁及び側シスチジアはアセタケ型（厚膜で頂部に結晶質の被覆物を有する)。

ヒナコガサ *G. nana* (7)

2．側シスチジアを欠く；縁シスチジアは薄膜，基部はふくれ，上方は急に細まつて長い頸状をなし，頂端はやや球状となる。

ヤマノコガサ *G. camerina* (8)

本属の種の区別は肉眼的特徴だけでは困難な場合が多いので，以下各種の検鏡図を掲げて，胞子及びシスチジアの大きさを記すのみで記載を省略いたしたい。




(1) フユノコガサ *G. clavata* (VEL.) KÜHNER
胞子：9〜15×5.5〜7 μ. 縁シスチジア：27〜51×7〜14 μ.

(2) ヒメコガサ *G. hypnorum* (FR.) KÜHNER
胞子：10〜12×5.5〜6.5 μ. 縁シスチジア：22〜47×5〜8.5 μ.

(3) ケコガサ *G. rubiginosa* (FR.) KÜHNER
胞子(4胞子型)：8.5〜10×5.5〜6.5 μ, (2胞子型)：11〜13×6.5〜7.5 μ. 縁及び側シスチジア：45〜57×7.5〜13 μ.

(4) ミズゴケタケ *G. tibiicystis* (ATK.) KÜHNER
胞子：9〜10.5×5.5〜6 μ. 縁シスチジア：27〜38×4〜8 μ.

(5) ミズゴケタケモドキ *G. sphagnorum* (FR.) KÜHNER
胞子：9.5〜12×5.5〜6.5 μ. 縁シスチジア：32〜50×8〜10.5 μ.

(6) ヒメアジロガサタケ *G. marginata* (FR.) KÜHNER
胞子 (7.5)8.5〜9.5(10.5)×5〜6 μ. 縁及び側シスチジア：31〜64×6.5〜13.5 μ.

(7) ヒナコガサ *G. nana* (PETRI) KÜHNER
胞子：11〜13.5×6〜7.5 μ. 縁シスチジア：40〜60×8〜11.5 μ. 側シスチジア：32〜55×12.5〜15.5 μ.

(8) ヤマノコガサ(新称) *G. camerina* (FR.?, sensu QUÉL.) KÜHNER
胞子：10〜12.5×6〜7 μ. 縁シスチジア：27〜38×8.5〜11 μ.

(胞子 ×1500；シスチジア及び担子柄 ×900)

## 文 献


KÜHNER, R., Le genre *Galera*—Encyclopédie Mycologique VII, (1935).

SMITH, A.H., New species of *Galerina* from North America—Mycologia 45: 892–925 (1953).

——— and R. SINGER, New species of *Galerina* Mycologia 47: 557–596 (1955).


(滋賀大学学芸学部)

# 糸状不完全菌分類の再検討とその完全世代との関連性について

椿　啓　介

Keisuke, TUBAKI: Classification of Hyphomycetes and their perfect stages.

分類学上，不完全菌と呼ばれる菌類は，その有性生殖の型が不明な為，子嚢菌類に入れて良いか担子菌類に入れて良いかわからぬ仲間を指すものであつて，無性的繁殖器官（分生胞子及びそれを生ずる器官）の表面的な外部形態の観察を基にして機械的に分類され現在に至つて居る。このようなあくまでも人為的な分類形式について近来多くの疑問がいだかれるに至つた。そこで，いわゆる糸状不完全菌，即ち Hyphomycetes についての分類形式を再検討し，更に完全世代との関連性の有無について考察を試みた。以下その概要を述べる。

現在使われている菌学書の中で Hyphomycetes の分類の項が完全に黙殺されているか又は僅かしか触れられていないものが多いのは何故であろうか。その理由は，分類の目標は系統を反映しお互の親縁関係と矛盾しない系列を把握する事であるに反し，現在用いられている Hyphomycetes の分類形式は単なる区別を目的とし無性繁殖器官のおおまかな形態的観察面を基準としており，系統的な面は殆んど考慮されていない為である。従つて Hyphomycetes に与えられた学名は何時かは完全世代に与えられた学名によつて置き換えられねばならぬ運命にある。仮の名，即ち form genus 及び form species なる語が提唱されている所以である。実際に，各例は省略するが，子嚢菌のある属に含まれる種の不完全世代は現在の分類形式，即ち Saccardoan System によると，全く離れた不完全菌の属に配分され，逆に不完全菌のある属の菌の完全世代は必ずしも同一の完全世代の属に含まれないことが多い。故に完全世代の分類と不完全世代の分類との間には一定の関連性が認められないといわれている。しかし，果して実際に関連性が認められぬものであろうか。

極めて原始的な形態をとる場合はとも角，相当に入り混んだ形態を示す不完全菌の場合，そこに何らか完全世代を反映した形質が認められて良い筈ではなかろうか。少くとも完全世代の分類がある程度にもせよ系統と矛盾しないものであつたなら，それらの不完全世代系の間にも何らかの隠れた形質上の相違が伝えられ，お互いを区別整理して完全世代を推定し得る客観的基準が見出されても良いではないか。換言すれば，現在用いられている菌類分類の基準となる観察は，常に個体が個体へと生殖し，分化し，淘汰されつつある1つの系の断面についてであるが，そこに見られる個体間の区別はひいては系の区別である筈で，たとい菌類の polymorphic な生き方を考慮したとしても親の個体との間に何の関連性を示さぬことはあり得ない。かりに突然変異が起り外観的には1つの系からはみ出した様に見える個体が飛び出した場合でも，その全く変異したと見られる直截的な外部形態以外に親の系の形質の片鱗は認められて良いはずである。かかる見方をした場合，機械的な分類形式，即ち Saccardoan System とは全く見方を異にした形式を展開する必要がある。残念乍ら現在では展開すべき新形式と不完全菌の検索命名の面とは未だ相当の距離があるが，不完全菌を検索し命名する現行形式以外に以上の観点を導入して単なる〝区別〟ではなく〝分類〟を目標とした形式を論ずる事はあながち不遜ではあるまい。

完全世代との関連性を論ずる前提として先ず不完全世代の現状を眺めて見ると，余りにも多種類が作られてきたと云う事を誰しもが気付くであろう。今までは無性繁殖器官の外部形態，色沢などに分類基準が置かれ，従つて個体名の認識に主眼が置かれていたわけで，種類としての系をたどる点を検討する意味は極めて淡かつた。しかも個体を命名するに host 及び host 上の外部形態に重要な意味を持たしている。然し乍ら同一個体が基物を異にした場合，直截的な外部形態に差異を生ずる事は人工培養の面から極めて在り得る事で，たとえ同一基物に着いた場合でも外囲条件（温度，湿度，光線等）によつても差異を生ずる。また，肉眼的な色沢は，それが生物があらわすものである以上，常に化学変化しつつある過程中のもので，時間とか外囲条件によつて変化し，固定した色というものは考えられない。胞子の隔膜の多少もまた然り。かくした場合，果して何を分類基準とみなしたら妥当であろうか。

不完全菌の分類にはこの問題が終始してつきまとつ

ていて，最も変化し易い色沢とか胞子の隔膜の多少などの性質が Key の最初に現れる現行形式は，常に批判されて来た所である。分類の基準となる可き形質は如何なる条件に於ても不変な，換言すれば遺伝的に固定した形質でなければならない。しかもその形質を同一条件で比較出来たら申し分は無い。幸にして不完全菌，殊に Hyphomycetes は殆んどが培養可能で，同一条件下の比較の点は解決出来そうであるが，培養基上，必ずしも自然状態におけるのと同一の生き方はしない。まして純粋培養として自然環境（気候，栄養，生物間の親和性，拮抗性などの条件）から隔離した場合，自然の発育を示す筈はない。といつて自然界から採り上げた host が，その菌にとつて最も好ましい座か否か疑問でもあろう。生態学を分類に導入する難しさの所以である。

そこで茲に取り上げたのは不完全菌の無性繁殖器官としての胞子形成法による形式である。この方式は自然基物上，培養基上を問わず胞子を形成する以上，程度に差こそあれ常に一定で，この程度の差は使われ易い直截的な外部形態観察によれば，全く異つた胞子形成法に間違われて進められ易い差でもある。即ち，錯覚と誤解の原因である。この方式を観察するには出来得る限り精密に，しかも連続の一断面を見るのでなく一連の時間的な過程を見れば可能である。かかる観点に立つて分類している所に現れたのが S.J. Hughes の報告（Conidiophore, conidia and classification; Canad. J. Bot. **31**: 577–659, 1953）である。彼は Hyphomycetes の胞子形成方式を 8 の section（Sect. IA〜B, II〜VIII）に分けた。精しくは省略するが極めて独創的な内容を持つ。然し，其処にも述べられてある如く，何れの section にも含まれない方式もあり，また案外周知な菌が省かれている点もある。そこで私は更にこの形式を発展せしめて 1 section を追加し，3 section を更に分割して全体を 9 の section（Sect. IA〜B, II, IIIA〜C, IVA〜B, V, VI, VIIA〜B, VIII, IX）として約 130 種の Hyphomycetes の純粋培養および信ず可き文献から 77 種を選び，各々の section に配分した。次に培養によつて得た各 section の代表菌種を挙げる。

Sect. IA ...... *Septonema secedens* Corda
〃 IB ...... *Oedocephalum coprophilum* Y. Kobayasi
〃 II ...... *Tritilachium purpureum* (Sato) v. Beyma
〃 IIIA .... *Scopulariopsis brevicaulis* (Sacc.) Bainier
〃 IIIB .... *Trichocladium asperum* Harz
〃 IIIC .... *Microsporum gypseum* (Boed.) Guiart et Grigoraki
〃 IVA .... *Phialophora verrucosa* Thaxter
〃 IVB .... *Thielaviopsis paradoxa* (de Seynes) v. Höhnel
〃 V ...... *Sirodesmium olivaceum* (Link ex Fr.) Tubaki
〃 VI ...... *Helminthosporium oryzae* v. Breda de Haan
〃 VIIA .... *Geotrichum candidum* Link ex Pers.
〃 VIIB .... *Cormiella ulmariae* (MacWeen.) Mason (not cultured)
〃 VIII .... *Arthrinium* spp. (not cultured)
〃 IX ...... *Trichothecium roseum* Link

以上の如く section に配分したが，1つの個体で 2 乃至 3 の section にまたがる性質のものもある。この事実は各 section の近縁性を示すと同時に独立性をも示す。

次に，重要な，完全世代との関連性であるが，個々の関連性に関しては多く報告されている。ただし現在までの報告中に再検討を要するが如きものも多いので，多数の純粋培養による観察と共に，文献から確実性のある例を合せ，不完全世代を持つ子嚢菌と担子菌，計 150 余種をえらび，それらの不完全世代に上記の section 配分形式を適用してみた所，次頁の結果を得た。

この結果によれば各 order によつて一応の傾向が認められる。殊に Eurotiales, Dothideales, Erysiphales, Hypocreales, Helotiales, Pezizales の不完全世代はそれぞれの傾向が強い。ただ，Sphaeriales に関しては纒りが付き難い。即ち Sphaeriales の heterogenous な所以である。逆に不完全世代の形から完全世代の分類を批判する事は未だ多くの問題があるが，少数例ではあるが明かに再考の余地がある菌もある。

結論すれば不完全菌では最も安定した形質と考える無性繁殖器官形成方式は，単に区別のみを目標とした機械的分類形式に用いられる直截的な外部形態の観察に比して，遙かに個体の系の方向を指示するものと思われ，完全世代の分類が系統と矛盾しない場合は各々の不完全世代個体間においても，やはり，完全世代個体間の相違とある程度平衡し得る相違が認められる。

| | I A | I B | II | IIIA | IIIB | IIIC | IVA | IVB | V | VI | VIIA | VIIB | VIII | IX |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Eurotiales | 1 | — | 1 | — | 3 | — | 16 | 1 | — | — | — | — | — | — |
| Dothideales | — | — | 6 | — | 1 | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| Microthyriales | — | — | — | 1 | 1 | — | 1 | — | — | — | — | — | — | — |
| Erysiphales | — | — | — | — | — | — | — | — | 7 | — | — | — | — | — |
| Hypocreales | — | — | 3 | — | — | — | 27 | 1 | — | — | — | — | — | — |
| Sphaeriales | 1 | — | 20 | 3 | — | — | 6 | 1 | — | 7 | — | — | 1 | — |
| Hysteriales | 1 | — | — | — | 1 | — | — | — | 1 | — | — | — | — | — |
| Helotiales | 1 | 5 | — | — | — | — | 1 | — | — | — | — | — | — | — |
| Pezizales | — | 6 | 1 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| Taphrinales | — | Y | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| Endomycetales | — | Y | — | — | — | — | — | — | — | — | Y | — | — | — |

(‥‥Y yeast stage)　表中の数字は例数を示す。

但し無性繁殖器官の形成方式にみられる新旧の識別は完全世代の分化とは決して平衡せず，むしろ逆の場合も多い。

また，完全世代の order 以下の単位における問題は今後に残されており，section の構成にも分類基準の客観的根拠に未だ反省す可き点もあり，更に多数菌種の観察にまつ所が多い。菌分類学にも現在種々の考え方と共に物理学や化学も基準としての導入を試みられ自然科学的な方向に向いつつあるが，分類学から謂わば継子扱いにされている不完全菌に憐憫おくあたわず，分類の再考察から系統学の仲間入りを企てしめた次第である。　（長尾研究所）

# 煤病菌の生態と分類（その3）

山本和太郎

Wataro YAMAMOTO: Ecology and classification of sooty moulds (3)

### 煤病菌の分類

煤病菌は植物に外部寄生または外部腐生し，菌絲は全く表生である。この表生菌絲の特徴によつて他の菌群から区別ができる。子嚢菌類の煤病菌は次のように分たれる。

A. 菌絲は全く表生で，附属枝または stomopodia をそなえ，通常吸器を寄主細胞内に形成し，植物に全寄生する。

a. 表生菌絲に附属枝がある。

1. 子嚢殻は通常球形または準球形である。
…………………**I. Meliolaceae**

2. 子嚢殻は扁平な楯形または楕円状円柱形である。…………………**II. Asterinaceae**

b. 表生菌絲に stomopodia がある。
………… **III. Parodiellinaceae**

B. 菌絲は全く表生で，附属枝，stomopodia，吸器などを欠き，甘露に腐生する。‥**IV. Capnodiaceae**

これらの科について更に詳しく記す。

**I. Meliolaceae**

この科は MARTIN (1936) によつてつくられ，従来の Perispoiaceae の大部分と Capnodiaceae の一部分の寄生種がこれに含まれる。

Perisporiaceae（被子嚢菌科）という科名は *Perisporium* という属名からつくられた。しかし，この属は基準種である *P. gramineum* FR. から判断すると，腐生性のものであつて，この科に属しない。この科に属しない属名を科名に使用できないから，MARTIN は MELIOLA 属を基準にした Meliolaceae をつくり，従来の Perisporiaceae を廃止し，また Perisporiales(被子嚢菌目)を Meliolales と改めた。しかし AINSWORTH & BISBY や BESSEY はこの目を Erysiphales と改めている。

この科は HANSFORD (1946), GÄUMANN (1949), BESSEY (1950), AINSRWORTH & BISBY (1950), ALEXOPOULOS (1952) らによつて採用されているが，この科の分類学上の位置について，前記のように Meliolales または Erysiphales とする説，また Myriangiales あるいは Pseudosphaeriales とする説があつて，菌学者の間に意見の相違がある。

この科の煤病菌は暖地に広く分布し，湿度の高い地域の常緑広葉樹に多く発生する。菌叢は通常葉の表面または裏面に発生し，不正円形，直径は数 mm から

1 cm 位であつて，子嚢胞子を容易に形成し，不完全世代の胞子を欠き，他の雑菌が混生しない。それで，この科の煤病菌は種属の同定が他の科のものに比して容易である。筆者が前に報告した本科の 8 属について検索表を次に示す。

A. 子嚢胞子は無色時には暗色，単胞時には 1 の隔膜がある。
  a. 表生菌絲には剛毛がない。 ······*Armatella*
B. 子嚢胞子は暗色，1 の隔膜がある。
  a. 表生菌絲には剛毛がある。 ······*Balladyna*
  b. 表生菌絲には剛毛がない。··*Balladynastrum*
C. 子嚢胞子は暗色，3〜4 の隔膜がある。
  ····················（Meliolineae 亜科）
  a. 表生菌絲には剛毛がある。 ········*Meliola*
  b. 表生菌絲には剛毛がない。
    1. 子嚢殼は球形または準球形である。
      （1） 子嚢殼には剛毛がある。····*Irenopsis*
      （2） 子嚢殼には附属絲がある。 ···*Irene*
      （3） 子嚢殼には剛毛や附属絲がない。
      ·····················*Irenina*
    2. 子嚢殼は扁平な半球形である。
      ····················*Amazonia*

これらのうち，*Armatella* 属は基準種が *A. litseae* (P. HENN.) THEISS. et SYD. であつて，これは日本産のシロダモに発生した標本で記載された。また *Balladyna* 属の基準種は *B. velutina* (BERK. et CURT.) v. HÖHN. (*B. gardeniae* RAC.) であつて，これも日本産のクチナシに発生した標本で記載された。日本菌類目録にある *Asterina velutina* BERK. et CURT. はこの種類の異名である。なお *Balladyna* 属は従来 Capnodiaceae に入れられ，また *Armatella* 属は Polystomellaceae, *Amazonia* 属は Microthyriaceae にそれぞれ入れられていたのを本科に移されたのである。

この科のもので日本で発生している種類は前記 2 種の外に，*Meliola sakawensis* P. HENN., M. *osmanthi*. SYD. (*M. osmanthi-aquifolii* HARA), *M. dichotoma* BERK. et CURT. (*M. hederae* YAM.), *M. formosensis* YAM., *Irene calostroma* (DESM.) v. HÖHN. (*M. rubicola* P. HENN.), *I. buxi* HINO et KAT. *Irenina manca* (ELL. et MART.) STEV. *I. viburni* (Syd.) STEV., *Amazonia pregrina* (SYD.) SYD. などがある。なお *Meliola morifolia* YEND., *M. camelliae* SACC., *M. citri* SACC., *M. penzigi* SACC. などは腐生種であつて，この科のものではない。

筆者はこの科の台湾産のものを 114 種類記載した。日本でも南部の暖地方に多く発生していると思われるが，未だ十分に調査研究がされていない。

**II. Asterinaceae**

Microthyriaceae の科は，表生菌絲のあるものを Asterineae 亜科，表生菌絲のないものを Microthyrieae 亜科に分たれていた。HANSFORD (1946) は前者の亜科を科に独立させて Asterinaceae とした。

この科の煤病菌は前の科のものに似ているが，表生菌絲と附属枝は一般に微細であつて，剛毛を欠く種類が多く，菌叢は顕著でない。子嚢殼 (thyriothecia, ascomata) は密に群がり，顕著である。不完全世代の胞子を形成する種類がある。他の雑菌は混生しない。筆者が前に報告した本科の 6 属について検索表を次に示す。

A. 子嚢殼は扁平な楯形，孔口は星芒状に裂ける。
  a. 附属枝は表生菌絲から側方に突出する。
    1. 表生菌絲には剛毛がない。······*Asterina*
    2. 表生菌絲には剛毛がある。
    ················ *Trichoasterina*
  b. 附属枝は表生菌絲の細胞と細胞との間にある。
    ················ *Asterolibertia*
B. 子嚢殼は扁平な楕円状円柱形，孔口は線状に縦に裂ける。
  a. 附属枝は表生菌絲から側方に突出する。
    1. 絲状体（側絲）がある。········*Lembosia*
    2. 絲状体がない。··············*Morenoella*
  b. 附属枝は表生菌絲の細胞と細胞との間にある。
    ···················· *Cirsosiella*

なお筆者の報告したものに *Asterinella* 属がある。この属のものは表生菌絲に附属枝がない。Hansford はこの属を本科のものとしているが，この科のものとするには更に研究の必要があるように思われる。

この科のもので，日本で記録されているものは，*Asterina aucubae* P. HENN., *A. kamiziyama* FUK., *A. sponiae* RAC., *A. elaeocarpi* SYD., *A. japonica* THEISS., *A. distyliicola* HINO et KAT., *Lembosia tikusiensis* HID., *Asterinella hiiugensis* HINO et HID. などがある。なお数種あるが，原標本を見ないと良くわからないので省略する。筆者は台湾産のものを 42 種類記載した。この種のものも Meliolaceae と同じく暖地に広く分布し，常緑広葉樹に多く発生している。

**III. Parodiellinaceae**

この科は，表生菌絲のあるものを Parodiopsideae

亜科，表生菌絲のないものを Parodiellineae 亜科に分類され，前者が煤病菌に関係がある。この亜科の菌類は表生菌絲に附属枝がなく，不定形の附属枝状物である stomopodia をそなえ，これから接種菌絲が気孔を通つて内部に侵入し，短い内生菌絲が細胞間隙を走り通常吸器を形成する。

この亜科のうちで，煤病菌として良く知られている属に *Meliolina* がある。この属は *Meliola* 属の種類のうち，表生菌絲に定形の附属枝の欠くものを1群とし，SYDOW (1914) によつて *Meliola* から分離してつくられたものである。従来 Meliolineae 亜科に属していたのを HANSFORD が本科に移した。

この属の種類には台湾でアデクとタイワンアデに発生する *Meliolina octospora* (CKE.) v. HÖHN. がある。日本で記録されている *M. stomata* (HARA) HARA は腐生種であつて，この属のものではない。

**IV. Capnodiaceae**

この科の従来の特徴は不明確であつて，従来の Perisporiaceae のものと区別が困難であつた。HANSFORD (1946) は本科の特徴を明確にした。すなわち，この科の菌類は吸汁性昆虫の分泌液である甘露に腐生し，菌絲は全く表生，暗色を告し，隔膜部は多少くびれ，附属枝や stomopodia を欠き，菌絲被膜を形成し，この被膜は植物体から剝がれ易い。子嚢殻の特徴は従来の通りである。それで甘露に腐生しない種類や植物体内に内生菌絲を形成する種類は本科に属しないことになる。子嚢殻や子嚢胞子の特徴のみでは Sphaeriaceae の種類と区別が困難である。近年この科であつた属が多く Sphaeriacae に移されている。

この科の分類学上の位置について，HANSFORD は Sphaeriales, MARTIN や AINSWORTH & BISBY は Dothideales, BISBY は Erysiphales としている。GÄUMANN は本科のものを Pseudosphaeriaceae に属せしめ，これを Pseudosphaeriales に属せしめている。いずれの目が妥当であるかは，なお研究が必要である。

この科のうち，前に筆者の報告した 11 属の検索表を次に示す。

A. 子嚢殻には柄がある。
 I. 子嚢殻には剛毛がない。
  a. 子嚢胞子は暗色，縦横または横に数個の隔膜がある。
   1. 柄胞子は通常暗色，多細胞である。
    ………………… *Capnodium*
   2. 柄胞子は無色，単胞である。
    ……………… *Neocapnodium*
  b. 子嚢胞子は無色，数個の横隔膜がある。
    ………………… *Scorias*
 II. 子嚢殻には剛毛がある。
  a. 子嚢胞子は無色，数個の横隔膜がある。
    ………………*Chaetoscorias*
  b. 子嚢胞子は暗色，数個の横隔膜稀れに縦横の隔膜がある。 ……………*Capnophaeum*
B. 子嚢殻には柄がない。
 I. 表生菌絲には剛毛がある。…*Chaetothyrium*
 II. 表生菌絲には剛毛がない。
  a. 子嚢殻には剛毛がない。
   1. 子嚢胞子は無色，数個の横隔膜がある。
    ………………… *Limacinia*
   2. 子嚢胞子は無色または淡色，数個ないし多数の縦横の隔膜がある。
    ………… *Phaeosaccardinula*
  b. 子嚢殻には剛毛がある。
   1. 子嚢胞子は無色，数個の横隔膜がある。
    (1) 柄子殻は扁平な半球形，上部に通常剛毛がある。 …………*Aithaloderma*
    (2) *Triposporium* 型の分生胞子を形成する。………………*Triposporiopsis*
    (3) 不完全世代の胞子がない。
    …………… *Hypocapnodium*

これらの属のうち，*Neocapnodium*, *Chaetoscorias*, *Triposporiopsis* の3属は筆者のつくつた新属である。日本には，上記の属の外に更に記録されているものがあるが，その原標本について表生菌絲の特徴を調べてみなければ，Sphaeriaceae のものか本科のものか良く判らないので，後日の研究にまちたいと思う。

アブラムシ，カイガラムシ，コナジラミなどの繁殖している植物上には，甘露の附着によつて本科の煤病菌が通常発生しているから，この煤病菌は容易に採集できる。しかし，その属や種類の同定は甚だ困難である。それは，この科の煤病菌は他の煤病菌や雑菌と混生する場合が多く，柄胞子や分生胞子の形成は容易であるが，子嚢胞子の形成が容易でないからである。

筆者は台湾で本科の 11 属 20 種類を採集し，これらを子嚢胞子から分離培養し，各種属の不完全世代の胞子型を調べた。その結果と他の研究報告も参考にすると，これらの各属の不完全世代の胞子型は次のようになる。

1. *Capnodium* *Stylospora* 型の柄胞子
2. *Neocapnodim* *Spermatium* 型の柄胞子

3. *Scorias* 同　上
4. *Chaetoscorias* 同　上
5. *Capnophaeum* *Chaetasbolisia* 型の柄胞子
6. *Aithaloderma* 同　上
7. *Triposporiopsis* *Triposporium* 型の分生胞子
8. *Chaetothyrium* 不完全世代の胞子はない。
9. *Limacinia* 同上，稀れに *Antennularia* 型の柄胞子
10. *Phaeosaccardinula* 不完全世代の胞子はない。
11. *Hypocapnodium* 同　上

煤病菌の記載を見ると，*Spermatium* 型の柄胞子と *Triposporium* 型の分生胞子が様々な属の種類に記載されているが，大抵は混生したものを誤つて記載しているように思われる。分布が広くて，日本で通常見られる種類は次の通りである。

(1) *Neocapnodium tanakae* (SHIR. et HARA (*Capnodium tanakae* SHIS. et HARA)

(2) *Scorias communis* YAM.

(3) *Chaetoscorias vulgare* YAM.

(4) *Capnophaeum fuliginodes* (REHM) YAM. (*Capnophaeum nipponicum* IKATA)

(5) *Triposporiopsis spinigera* (v. HÖHN.) YAM. (*Chaetothyrium spinigerum* (v. HÖHN.) YAM., *Hypocapnodium mikanum* HARA, *Hyp. citri* SARV.)

(6) *Phaeosaccardinula javanica* (ZIMM.) YAM. (*Meliola citrivora* HARA, *Phaeosacc. citrivora* (HARA) HARA, *Hypocapnodium quercifolium* HARA, *Zukaliopsis gardeniae* SAW.)

この外に多くの種類があるが，目下研究中であるから，後日詳細に報告したいと思う。不完全菌類の Dematiaceae や Sphaerioidaceae に属する煤病菌は Asterinaceae または Capnodiaceae の不完全世代のものと，左様でないものとがある。後者は純粋の煤病菌であるが，また他に腐生している菌が一時的に煤病菌として発生したものか良く判らないので省略する。筆者は日本各地の煤病菌を集めたいと思つているが，仲々集まらないので，各地の菌学者から煤病菌の標本を寄贈または借用できれば幸甚である。

(兵庫農科大学植物病理学及菌類学研究室)

# 探　蕈　録 (その3)

伊　藤　誠　哉

Seiya, ITO: Miscellaneous notes on mushrooms (3)

### (7) キノコの称呼

曾占春著，皇和菌譜 (1791) の附録に「皇和蕈耳称呼」という一文がある。全文漢文であるから例の如く書きくだしとする。

〝此方（日本）蕈を謂つて太傑（菌和名太計）と曰い，而して茸の字を用い，又木蕈，木耳，地蕈は通じて絜乃忽（キノコ）と曰う。西州（九州）蕈を謂つて那芟（ナバ）と曰う。其小なる者，之を乙具窒（イグチ）と謂う。奥羽の間，呼んで須太識（モタシ）となす者も亦蕈也。或は之を福察（フサ）と謂い，又は斯々絜(ススキ)と曰う。越前之を古計（コケ）と謂い，佐州或は誤つて密々々々（ミミミミ）と曰う。即ち木耳の耳也。木耳のやわらかにて食うべき者は，すべて之を木水母（キクラゲ）と謂う。水母は海蛇也。菌形之に似て，其の硬くして食うに耐えざる者，大小通じて，之を察而乃忽諸各傑（サルノコシカケ）と謂う。〟

以上の記事は他の物産書に比べて日本のキノコの称呼について最も詳しいので，ここにこの記事を糸口として話を進めてみよう。

〔キノコの漢字〕 現在日本でキノコを表わす漢字は蕈，茸，菌の三字である。前の二者はタケと訓ずるが菌をタケと読むことは古い本には金菌，鼠菌，簪菌，針菌の例はあるが今では一般に訓読しないのではなかろうか，或はキノコと読む方が多いかもしれん。それでも当用漢字にはキンとして存在しているが，蕈茸に至つては影も形もない。蕈は極めて普通に支那で使つてる文字であり，日本人は以前からタンと誤読したらしい。本邦の本には振仮名のあるのが見当らないが，1712 年（正徳二年） E. Kaempfer の Amoenitatum Exoticarum, Fascic. V, Plantarum Japonicarum, 832 頁に Tan, vulgo Taki とあつて蕈字の上半分を模写してある。尚同時に Naba, Sjooro, Bokudsi (vulgo Kikuragi, Kinomimi) などの字ものつてい

る。又 1784 年（天明四年）C. P. Thunberg の日本植物誌 Flora Japonica の 347 頁に Tam vulgo Taki, Agaricus in genere とあるが Taki はタケの誤りであることはその文の末に Sitaki, Fastaki, Mastaki, Kuragi, et Kistaki などあるので明かであると同時に Tam は蕈であることも確かである。蕈は音尋と書いてあつてジンという音しかない。タンスの簞でも，竹むしろの簟（テン）でもない。次に茸なる文字はメード，イン，ジャパンの国字であつて，本来はジョウを発音し草の盛んにしげるかたちで，島田忠臣（菅原道真と共に渤海の使を迎えた儒者）の詩の蒙茸払暑小庭栄とか，或は茸々たる細髪額をおうとかいうときの文字である。木耳をキクラゲ，石耳をイワタケ地耳をツチタケと耳の字を多く用いるところから耳に草冠をしてタケを表わしたのであろう。但し本草和名の頭注には茸即耳俗字冠草者本邦俗皆作茸蓋随唐伝来之遺とあるが何れがよいかは判明せん。とにかく現代ではタケの字として茸が最も有勢である。菌は已にいつたようにタケと訓ずることは殆どなく，キノコと訓ずるものはある(俳諧歳事記)。現在では更にその範囲は広大され，菌類の意となつて細菌，藻菌，担子菌，子嚢菌，不完全菌と分けキノコはその一部に限られていることは何人も知るところであり，時に茵（イン，しとね)，菌（キン．やだけ，たけのこ）と活字の誤りがあることもある。尚芝の字についてはこの漫筆の始めに述べたからここには略す。

〔キノコの通称〕 わが国でキノコをタケといつたのは甚だ遠い昔であるが，その語原に就ては深根輔仁撰，本草和名，下巻，四十丁裏の頭註に 都知多介 即土耳之義蓋多介者多介留之義与勢訓多介利竹訓多介同例今俗呼久佐比良者亦同義比良是比良久之義或曰多比良之略菌頭平坦故名恐非是とある。この本の校註は森枳園父子がつけ，前掲の部分は子の約之が書いたものだという。例の如く書きくだしにすれば〝都知多介は即ち土耳の義，蓋しタケはタケルの義，勢はタケリと訓じ，竹はタケと訓ずると同例，今俗にクサビラと呼ぶも亦同義，ヒラはこれヒラクの義，或はタヒラの略という，菌の頭は平坦，故に名は恐らく是に非らず〟と，果して是か非か。尚クサビラに言及しているがクサビラはもと青物，野菜のことをいつて，キノコにも用いたので，ツキヨダケの異名にあるクマヒラ，クマベラなどのように半円形の傘が片々相重なつて居ることを示すものではなかろうか。何れにしてもよくわからぬ。それと反してキノコという通称は木の子であつてササゴなどと同様簡単に語源を知ることが出来る。

〔キノコの方言〕 前記皇和菌譜にある各地のキノコの方言が用いられて一つのキノコの種名となつてるものがある。今それらを拾つてみよう。

ナバ——アコウナバ，ジョウゴナバ，イスナバ，チナバ

モタシ或はモタセ——アワモタシ，キリモタセ，クリモタセ，ササモタセ，シイモタセ，ナラモタセ，スカモタセ，ネコモタセ，ハトモタセ，ミドウモタシ，ハハキモタシ，ネズミモタシ，マツモタセ，ムクゲモタシ

フサ——ニラフサ

ススキ——ナメススキ，イヌススキ，チススキ，ヂナメススキ

但し以上の和名は今日では全部異名とされている。

〔キノコの和名〕 明治時代，まだ紅顔の文士の卵は〝名もなき花の三つ四つ二つ〟というような文を書いて得意がつたものである。その卵が孵化したら突然変異で名のない花がある筈はない，三才の童子でも二つ三つ四つと順々に数えるではないかという小理屈虫になつてしまつた。それから何々カタカナ氏曰くという日本人むきの語を覚えて Linné 氏曰く "Nomina si nercis, perit et cognitio rerum" と衒学的なことを云つたようだ。それはとにかくとして名を知ることは物を知ることの始めであることには間違いないだろう。

名はお互の間の約束である。人の認めない名を使つたところで何の役にもたたない。キノコが〝おれはベニテングタケでござい〟と鼻を高くしたところで外人には通じない。そこで厳格な万国植物命名規約によつて学名が定められる。勿論その学名は一般民衆には通じない。各国はすべて自国語の普通名をもつている。例えばベニテングタケの学名は *Amanita muscaria* (L. ex Fr.) Pers. ex S.F. Gray, 英米名 Flyagaric, 独名 Fliegenschwamm，仏名 Tue-mouche，伊名 Moscario，西班牙名 Agarico pintado 等々である。

更に各々その異名をもつているものが多い。即ちベニテングタケはアカハエトリタケ，アシタカベニタケなどともいわれ，又外国の場合の 1 例としてこの茸の仏国の普通名を掲げてみると Amanite tue-mouche, fausse-orange, Agaric aux mouches, Agaric moucheté, tue-mouche, dourguino, faus-cocon, faux jaseran, grapaudin roux, iranjet que empoussion, lera roussa, majolo folo, oriol fol, real velenace, moufolo, royal picotat ou picoutat, venimeux. と相当驚くべきほど多数にある。外国の場合はどうでもよ

いが，本邦では多数の和名の内から最良の名を定める必要がある。昔の個人の名前を見ると本名と異名とが整然と一定の形式の下に並べてある。例えば貝原益軒，名は篤信，字は子誠，通称は九兵衛，号は初め柔斎，次に益軒，時に損軒というというように実に明瞭である。キノコの和名の多数あるときこのように整然と名称づけることは必要でないとしても本名，異名（別名）位の名称別をつけるべきである。実にこんなつまらぬことを何故にいうかと不審に思う人が多いだろうが，実は最近でも和名の本名を学名と呼んでいる教育者があるからである。和名に学名はない，それは本名である。

次にその本名と異名（別名）とを区別するには従来殆ど常識にまかせてあつたのであるが，幸に多くの混乱はない。しかし何等かの基準があつてもよいような気がする，例えば名のスタートラインは日本植物学会の雑誌発刊の年即ち明治廿年とするとか，或は専門文書に載つた名にするとか，或はその和名の意義を附記するとか，更に和名統一委員会を設けるとか，改名を希望する場合はどうするか，或は全く手放しでよいか，これ等については今ここに詳しく述べる考はない。ただ一寸気づいた和名について記してみる。

第一は重複名即ち異物同名。それはジンガサタケでヒトヨタケ科（Coprinaceae）の *Anellaria separata* (L.) Karst.（*A. semiovata* (Sow. ex Fr.) Pears. et Donn.）とフウセンタケ科（Cortinariaceae）の *Phaeocollybia festiva* (Fr.) Heim.（*Naucoria festiva* (Fr.) Bres.）の二者で前者は安田篤氏が 1918 年植物学雑誌 32 巻 50 頁に発表，後者は川村清一氏が 1954 年原色日本菌類図鑑 5 巻 530 頁に発表のものである。従つて前者が正名で，後者は異物同名である。私はそれをカワムラジンガサタケとしたいと思つている。但し安田氏の陣笠は鉄兜の方に，川村氏の方が陣笠に似ているが，そんなことで改名することは許されない。余談ではあるがキノコが傘の形をして居る関係上種々のカサの名がついている。ジンガサの外イチメガサ，アジロガサ，サイギョウガサ，マンジュウガサ，カラカサ，ヒガサなどがあるが現代の人にはピンとこないかもしれん。

第二は新かなづかい採用。一例を〝シメジ〟にとつてみると川村氏（原色日本菌類図譜 4 巻 442 頁）は〝シメヂは占地の義で湿地ではない。故にシメジとするは不可である〟と記されたが占地か湿地かは別としても明かに地から起つたことは確かであり，従つてヂであるべきであろう。しかし新かなづかいがたとえ命令権がないとしても，日頃新人と自ら得意がつている手前もあり出来るだけこれに従つてシメジと書き改めた方がよかろうと思う。かかる新かなづかいの用例は外にもある，例えばミズゴケタケ，ジンガサタケ，ニワタケ，オオギタケ，ハイイロチチタケ，オオイチョウタケ，ウグイスタケ，ウズタケ，ホウキタケ等々。

第三はキノコ名にタケをつける。従来已に大部分のキノコの語尾にタケ或はキノコの語尾のものが僅かある，（ヘビキノコ），ハタケキノコ，マツカサキノコ，まだ附けてないものサマツをサマツタケ，何々ハツを何々ハツタケとタケをつける位は誰も異議はなかろうが，シメジやイグチに附けることはそう簡単にはゆかない。この二名はキノコであることは周知のことであると称する人は相当あるが，あの山にシメジが多いといつてもそんなに湿地が多いかという人々も相当多かろう。更にイグチかキノコかどうか知らない方が多いことは確かである。もともと九州の方言らしく（曽氏），茎の末端が猪の口に似ておるので ***Boletus*** の類につけたともいわれて居る。何れにしてもこれ等にタケの語尾をつけて置くことが親切な方法であると思われる。否むしろ必要だといつてもよいだろう。私は嘗つて昆虫の名にナタネアブラというのがあると聞いた。何人の命名であるかは知らないが，蝶が飛んで来そうな名であることに興味を感じたがアブラといえばアブラムシにきまつているとのこと，それは聊か行き過ぎではなかろうか。シメジやイグチもこれと同じ仲間なのであろう。

第四は基本名の保存。これもまたシメジの例をとると川村氏は〝何々シメヂと呼ぶものには本菌と同属のものにキシメヂ，クロシメヂ，ハヘトリシメヂ，シロシメヂ，ムラサキシメヂ，サクラシメヂ，カキシメヂ等がある。又他の属のものでアブラシメヂ，イッポンシメヂ等がある。故に是等に対し本菌（***Tricholoma conglobatum*** Vitt.）はセンボンシメヂ又はカブシメヂ等の名を以て呼ぶを可とするが，本菌は食菌中，世人の最も賞味するもので広く只シメヂの名で通り，シメヂ類中の代表者とも謂うべきものである。仍つて本菌和名中の本名は唯シメヂとして形容詞を冠せず用いる事とした。〟

即ち氏の意見はシメジという基本名を保持するというのである。この意見は今日の万国命名規約で 1 つの名が研究の結果 2 つに分かれねばならぬ時には，その原名はそのままに保有するという意見に合致するので誠に結構であると思つていた。それは日本にサクラもウメも和名の本名でない，なにとて松のつれなかるら

んどころかマツもなければタケもないので理屈はとにかく聊か心淋しく思つていたから層一層深く感じたのであろう。

最近今関，本郷両氏の原色日本菌類図譜には次のように書いてある。

〝ホンシメジとシャカシメジは以前からよく混同せられ共にシメジなる和名のもとに *Tricholoma conglobatum* が当てられていたが，上記の如く両者の間には形態的にははつきりした差異がみとめられる故別種と考えるのが適当である〟

かくてホンシメジ（一名ダイコクシメジ）（*Lyophyllum aggregatum* (SECR.) KÜHNER）；シャカシメジ（一名センボンシメジ，俗称サカシメジ，イボコゴリ，イボククリ，コモチシメジ）（*L. chinerascens* (KONR) KONR. et MAUBL.）とされた。両氏はシメジの和名が消滅することを遺憾としてホンシメジとされたものであろうが，このホンシメジをシメジとされてはどうであろうか。

第五は悪名排除。これは従来の著者には十二分の注意が払われているので，キノコには排除すべき和名の本名はないようだ。その異名には多少あるだろうが異名は使用せんでもよい名であるから問題にならない。その点は却つて学名にある *Phallus* (*Ithyphallus*) *impudicus*, *Ph. rugulosus*, *Mutinus caninus* などは紳士淑女の前では聊か困るが，優美なる日本人は夫々スッポンタケ，キツネノタイマツ，キツネノロウソクと呼んでいる。但し顕花植物名にイヌノフグリやママコノシリヌグイという名があり，かような名は初等教育に困るという苦情がある。ただ之等の名を一々詳しく説明して悪いというから却つて悪くなる。それはこの草が天然記念物だと公表すると，その草が絶滅する危険に陥るような場合と同じい。とにかくこれから悪い名はつけないように心懸くべきであろう。

第六は和名の語源。語源の不明であるので調査を要するものもあるがその大部分は判明している。いま和名を通覧するとキノコであるのに動物の名を冠したものが随分多い。内に動物と切つても切れない関係のある例えばハエゴロシタケ，セミタケ，クモタケの類，或は形質の類似している例えばイカタケ，サンゴタケ，カイメンタケ等もあるけれど，多くは色に関するか或は殆んど関係のないものもあるようだ。試みにその動物名をあげてみると哺乳類ではサルの外，食肉類のネコ，イヌ，キツネ，ギンコ，タヌキ，ムジナ，イタチ，テン，カワウソ，ラッコ，クマ等，有蹄類のヒツジ，シカ，キリン等，齧歯類のネズミ，リス，ムササビ，ウサギ等，翼手類のコウモリ，鯨類のクジラ等があり，次に鳥類ではトビ，ガン，ツル，トキ，カラス，スズメ，ウグイス，メグロ等があり，爬虫類ではヘビ，両棲類ではガマ，ワニ，魚類ではマス，シラウオ，ウナギ等中々賑かである。節足動物以下は数が少くカ，エビ，軟化動物のアワビ，シジミ，腔腸動物のクラゲなどがある。

これに反して相当意味のあるものがある。例えばまたまたシメジの場合である。已に前に川村氏がシメジは占地の義で湿地ではないと記されたことを述べた。これはどこかで詳論されておるかも知れんが読んだ記憶がない。同氏の説に従つて近頃皆占地と書いて居つたが，例の如く手もとの古物産書を一覧すると坂本浩然氏だけが柿占地，疣占地，黒占地と占地の字を使用し，湿地茸（市岡氏）湿地菌（増島氏）と湿地の字を使用しているのもある。それで伊藤圭介氏の日本物産志，前編，信濃下のシメヂの部を見ると卜治（類聚往来）湿地蕈（和漢三才図絵）玉蕈（本草綱目）と添記してあつた。これによつてシメジの語源が湿地であるとしてもよさそうにも思われる。増島氏は明かに山陰樹下卑湿の地に多生す。故に名を得たりと記している。

次に固有名詞を使つたときはその語源は是非とも附記すべきであろう。ここでは先づ地名から探つてみる。

オガサワラ（小笠原）ムニン（無人）の名を冠した和名。昭和十一年十一月，今井三子氏と共に一ケ月間小笠原島に採集旅行を試みた記念にその名を冠した。同島は延宝三年（1675）幕府が長崎の人島谷市左衛門に命じて巡航させた以後の諸記録並に著書には「無人島」若しくは「巽無人島」と書いたが，享保十八年（1733）以後は小笠原島と称したという。尚チチジマ（父島）ハハジマ（母島）はいうまでもなく同島の小島の名。オキナワ(沖縄)，ミエ(三重)，ムツ（陸奥）等は説明を要しないが，サザナミニセフウセンタケのサザナミは滋賀のことで，載集にある薩摩守平忠度の有名な〝さざなみや志賀の都はあれにしを昔ながらの山桜かな〟などのサザナミで滋賀の枕言葉である。本郷氏の命名で奥床しく感ずる。

次に人名の場合を探つてみる。

早助蕈（坂本 no. 56）月夜蕈の別名〝昔時早助なる者あり，之を食い立所に死〟から出ている。

ヨヱモンダケ（坂本 no. 57）月夜蕈の一種，〝昔時与右衛門なる者是を食て死す，故に名づく，今に土人是を恐て採り食はず〟（栗本 no. 83，与右衛門ダケ）

から出ている。

以上2名は現時和名の本名には除いてある。

ヨヘイジ（市岡 no. 30）〝名義不詳，伊奈郡湿地に生じ，山人曝乾以て售（売）る，下品たり，生者未だ之れを見ず〟（菌史 no. 145. 与辺以志）から出た名である。ヨヘイジタケは学名 *Russula integra* (L.) Fr. で，川村氏は〝昔茸採りを業とせし与平治なる者の名より起つたと云ひ伝へられている〟と記された。

トモエタケ（*Hebeloma tomoeae* Imai）今井三子氏夫人の妹名，同人宅の庭で初めての採集者。

カワムラジンガサタケ（*Phaecollybia festiva* (Fr.) Heim.）川村清一氏姓，氏のいうジンガサタケをヒトヨタケ科の同名より区別するために附けたもの。

マチダベニヒダタケ（*Pluteus machidae* S. Ito et Imai）昭和 11 年，小笠原営林署長町田勇作氏姓，採集者。

オカベベニヒダタケ（*Pluteus okabei* S. Ito et Imai）昭和 11 年，農林省林業試験場技手，小笠原在勤，岡部正義氏姓，採集者。

ダイドウベニヒダタケ（*Pluteus daidoi* S. Ito et Imai）昭和 11 年，東京府小笠原支庁勧業課長大道金松氏姓，採集者。

ハツゴロウタケ（*Cortinarius venenosus* Kawam.）川村氏命名（原色日本菌類図鑑 5 巻 526 頁），〝明治 43 年 4 月島根県飯石郡赤名村に於て宮谷初五郎（38才）外2人の者が鋸屑の堆積せる上に生じたる本菌を採り食ひ，中毒死亡″坂本氏の早助蕈に倣つて初五郎茸と命名。

ミツエタケ（*Arcangeliella mitsueae* Imai）今井三子氏光枝夫人名，同人宅附近路傍で初めての採集者。

最後に固有名詞の内で語源を探つてみたショウゲンジタケについて記述する。

ショウゲンジタケ（*Rozites caperata* (Pers. ex Fr.) Karst.=*Pholiota caperata* Gill.）は特異のキノコで *Rozites* 属の代表種であり同時に唯一種しか知られていないのでキノコ学としては重要視されている種である。このキノコが本邦近代文献に載つたのは農商務省山林局出版，日本菌類図譜（川村清一氏編著）第九図版図，11–13 図（1911）で（和名）ショウグンジ，（学名）*Pholiota caperata* Pers. と記された。この図譜は五集 20 図版からなり，本邦出版菌譜中最優秀のもので川村氏が絵画にいかに湛能であつたかを示すものである。ただこの図譜は配布区域が狭いので，川村氏は 1930 年に日本菌類図説を出版され，急に本邦キノコに関する一般知識を啓発された。その功績は非常に偉大なものであつた。この書の No. 15 に（和名）シヤウゲンジ，（異名）シヤウウンジ，シヤウグンジがあり，その説明の中に次の如く記された。

〝我国にては昔性賢寺の僧初めて之を喰ひ，後本菌の食用となることを知るに至れる由，坂本浩然著「菌譜」に記せり。又市岡知寛著「三野伊那菌品」（美濃国及信濃国伊那地方の菌類を記せるもの）にもジヤウケンジ，シヤウウンジの名を掲げて「寺僧初食此者而后里人識之汎食之乎」と記せり〟云々。尚これにつづきて信州伊那及飯田地方に自ら旅行し，このキノコの種属を明にしたと述べられた。之によつて先に氏が和名の本名はショウグンジとされたものは異名となつた。

私は比較的最近になつて多少キノコの古文献を調べていたところ，手もとにある坂本氏の菌譜にはショウゲンジの記事は全く見当らない。不審に思つたところ同氏著「原色菌類図鑑」第五巻，542頁シャウゲンジの記事中に更に一層詳しく〝紀州の坂本浩雪（浩然）氏の菌譜は天保6年の著で，昔図示の不完全なる時代の菌譜中最も優れたるものであるが，同書に蓋黄色，茎白くして細長き菌の図を示して「シヤウケンジ，性賢寺ダケ，蓋薄く茎長く淡黄色茎白色なり此の種食品に入れず寺僧初めてこれを食う後人多く採取す，味淡薄」とある。此書の内容は「三野伊那菌品」に拠つてる処が多く見受けられるもので，此菌の説明中寺僧云々も「三野伊那菌品」の記事に拠つたものと思われるが，寺の名を漢字で性賢寺と示してある。併し此寺の名は確なるや否や判明しない。唯仮名を漢字で記したに過ぎないのではないかと思われる。何れにしても菌名のシヤウゲンジは寺の名で，寺僧が試食したのが元で一般が其美味なる食用菌であることを知るに至つたことが，昔の書に記されているのである。シヤウゲンジ，シヤウウンジ等は夫れから訛つたものと思われる。・・・・〟とある。坂本菌譜に関する記事が誠に詳細に述べられているのに驚き再び菌譜を検査したが遂に見出すことが出来なかつた。手もとにある手写の菌譜に脱落したのであろうか。市岡知寛著「三野伊那菌品」は「信陽菌譜」と同じ書であつて川村氏は「原色菌類図鑑」に〝三野伊那菌品なる書は寛政年間に信州飯田の人市岡知寛（佐蔵）氏の著す処で，此人美濃国久々里に奉職数年の間に見聞する処の菌類 71 種を図して美濃及び信州伊那郡の菌類と云う意味で三野伊那菌品とせしものである・・・・中略・・・・此の書の中で「シヤウウンジ①本字未詳，二種淡美可食然名称未詳，考之有所②称寺僧初食，此者③而后里人識之汎食乎」と図示しているのは正に本菌のことである。又別に茎の稍々細

き菌図を示して「ジヤウケンジ，本字未詳」と記しているのは本菌なるや類似の他の菌を指示せるや判明しない〃と詳記された。（手もとにある信陽菌譜 no. 20 ①ジヤウケンジ，②所は初，③者は有とある）

以上の外増島氏菌史には浄見寺（no. 142）祥雲寺（no. 143）が載せてある。

川村氏の前掲の記事で充分明瞭なようだが聊か不審に思われる点があり，私の同級生芝原彦十君が郷里飯田市に居住されてるのを幸と，その地方に於けるこのキノコの事を問い合せた。氏は同市丸山区居住植物研究家，元小学校長牧内雅博氏を訪ねて聴取された結果を回答された。これによると〝同地方にて好んで食する菌は通称ショウゲンジという〃〝下伊那郡市田村字下市田（飯田市より二里北方）に正源寺という寺が今も尚存在する，同寺の僧が始めて食して其の美味を吹聴し一般庶民も食するようになりしものと信じられている。性源寺にあらず正源寺なり〃〝浄見寺なる寺は見当らず，但し飯田市竜丘区に開善寺という有名な寺が現存する。此の寺は鎌倉時代より続いて居る寺で其の前身は浄元寺といつた由，牧内氏の考えでは若し浄元寺の僧とすれば已に600年前の事故古くより食用に供したかも知れずと，機会があれば寺の知り会いの住職に聞くが只今は不明，但し祥雲寺という寺は不明〃〝市岡知寛氏は飯田久々里の陣屋の代官で幕府から派遣された人。陣屋は飯田市荒町にあつた由で，昔の林務官のような人。知寛の子孫は目下伊勢の津市に歯科医をして居り，祖先よりの重要図書を所蔵し居る由〃等が記してある。このように明白になつた事が多く，同氏等の好意を感謝してやまない。

かように今のうちにお互に協力して調査すれば語源の不明なものは減ずるであろう。いずれの事でも協力なきところに進歩はないのである。

---

あちらこちらとよろめきながら慢々デイ，貴重な紙面をつぶした事を謝する。幸に幾分健康を恢復したので常規の仕事にかからねばならぬ。玆に旧作の悪詩を録して筆をおく。

満天秋気入山郷。遊客提籃共伴行。
莫悃閑房徒倚案。書間有蕈散清香。

（昭和三十三年二月稿）

# 酵母菌胞子の一染色法

川　上　　襄・根　平　武　雄

Noboru Kawakami and Takeo Nehira: A staining method for the yeast ascospore

酵母菌の一部のものは有性生殖の結果，子嚢胞子（本文では便宜上単に胞子と呼び，その他の厚膜胞子，担胞子については触れないこととする）を形成する。胞子の表面性状は光学顕微鏡では往々にして明確を欠き，位相差顕微鏡でも不充分な場合が多く，分類上に利用するにはいささか困難な場合もあつた。

先に，私共は電子顕微鏡で酵母菌胞子の超薄切片を観察し，光学顕微鏡では十分観察されなかつた胞子外膜の性状が随分変化に富むものであり，菌種によつては極めて特徴的な性格を具えていることを知つた。又，胞子の内部構造も $OsO_4$ 固定の結果はいろいろで，内部全体が Osmiophile の物質で満たされたものから顆粒状につまつたものまであり，更に，*Endomycopsis capsularis* には光学顕微鏡による歴史的に有名な胞子膜の二重性についての証明があるが，それについても電子顕微鏡は胞子が粗面であると滑面であるとを問わず，夫々電子線の透過性を異にする二重の膜で包まれていることを示してくれた。外膜の形状や厚さは菌種により異なつているがいづれも電子線をよく scatter し，内膜は栄養細胞の膜と同様に電子線をよく透過する。この様な膜構造は細菌においても電子顕微鏡で同じ様に観察されたが，酵母の胞子染色と細菌のそれが同じ方法で現在行われていることから当然とも云える訳である。一般に用いられている胞子の染色法は，何れも胞子細胞で抗酸性であり，又，膜の色素その他の薬剤の透過性が栄養細胞と異なる点を利用したものである。Lindegren は Carbol-Fuchsin（Moeller 法）による抗酸性染色を採用し，且つ酸性で Haematoxylin がよく染着し，胞子の内部構造がよく観察されると述べている。又，Lodder 及び Vanrij は Malachite green-Safranin 染色（Wirtz 法の Schaeffer-Fulton 変法）を採用している。単に胞子形成の有無をみるだけならば染色するまでもなく，そのまま観察する方が容易で而も確実と云える。従つて目的にもよるが胞子の確認程度ならば染色の必要はまずないことになる。然し，私共の関係している学生の微生物実験の場

合など胞子と栄養細胞との相違をはつきりと印象づける為には，鮮明な染色を学生自ら試みることが望ましい。それで従来私共の教室では抗酸性染色を採用して来た。Malachite green-Safranin 染色は私共自身十分検討した訳ではないが，Carbol-Fuchsin 染色でこと足りるし，これはと云う程きれいに染分けられた経験の得られないままやめてしまつた状態にある。

Carbol-Fuchsin 染色は複雑と云う程でもなく，又加温染色によるプレパラートの汚れ，酸による脱色の加減もそれ程困難と云う程のこともなく手頃な方法であることは云う迄もないが，更に簡単に胞子を染分けられる無加温染色を最近私共の教室で試み，比較的好成績を収めているのでここに述べる。

The schedule for yeast ascospore staining.

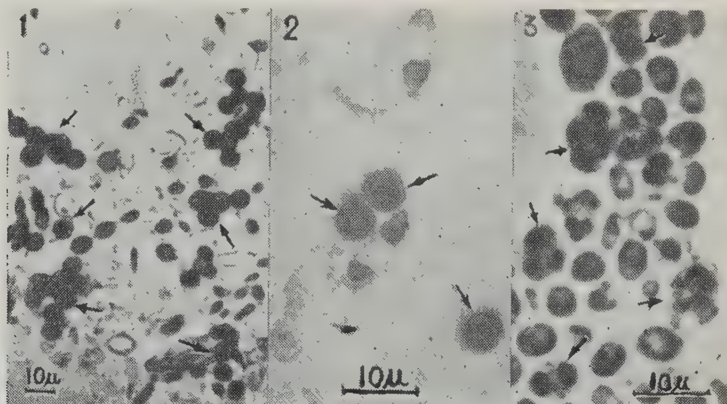
Smeared and dried cells on the cover glass
↓
BELLING's Iron-acetocarmine (2–3 min.)
↓
Tap water wash (1 min.)
↓
LOEFFLER's Methylen-blue (1/4–1/10 conc., 1-min.)
↓
Tap water wash (1 min.)
↓
Mount

この染色法は原理的に先に述べた様な方法と異つている訳ではなく，Carmine が酸性で胞子へ浸透染着の良好なこと，水洗による栄養細胞との脱色の差，及び Alkali 性 Methylen-blue の染色速度の差を組合わせたものである。即ち，試料は常法通りカバー硝子上に塗抹乾燥固定（要すれば火焔固定）し，BELLING の Iron-Acetocarmine で 2〜3 分染色，これを簡単に流水中で洗浄し，次いで LOEFFLER の Alkali 性 Methylen-blue（4〜10 倍稀釈液）で 1 分処理，簡単に水洗して鏡検する。胞子は赤色，栄養細胞は Carmine が流水でよく脱色されて居れば青色，残つていれば紫色に染分けられる。この場合，Iron-Acetocarmine 処理は少々時間が長くなつても過染はまずない。水洗は余り長くない方がよく，次の Methylen-blue 処理で栄養細胞内の赤色は殆んどなくなる。又，この処理が長くなれば菌種によつては胞子まで青染されてくる。従つて染色の成否は Iron-Acetocarmine 処理後の水洗と Methylen-blue 処理で決まる。一般に胞子形成後余り培養時間の経過しないものがよく染まる。*Debaryomyces marama* の様に Iron-Acetocarmine 処理 10 分以上と云う場合もあるがこれは例外と云える。*Debaryomyces nicotianae* や *D. hansenii* の様に，Carbol-Fuchsin でもそうであるが，胞子の脱色速度が栄養細胞と余り変らない場合やはり好結果は得難い。***Hansenula saturnus*, *Endomycopsis capsularis*** 等胞子外膜の厚いものには最適で，***Nadsonia*, *Schizosaccharomyces*, *Saccharomyces*** 属等では胞子の新しい程，良好な結果が得易い。

Carmine の染色には組織化学的特異性はなく，胞子内部構造の検討には勿論不充分であるが，胞子の形態観察において内外膜が明瞭に区別され，且つ内部組織は美しく染色されて内膜とも明瞭に染分けられる。私共が先に $O_sO_4$ 固定して観察した電子顕微鏡像と比較してよくこの染色像は対応する。

以上ここに紹介した方法は，系統的に十分に組織化学的に検討を加えた結果ではなく，又充分に多数の有胞子酵母菌について試みた結果でもないので不充分な点も多々あるものと考えられるが，ともかく胞子と栄養細胞とが迅速，簡単に染分けられることから，一応ここに御披露し，御批判を仰ぐ次第である。

（広島大学工学部）



Explanation of light micrographs.

Fig. 1, *Endomycopsis capsularis.*

Fig. 2, *Nadsonia fulvescens.*

Fig. 3, *Saccharomyces cerevisiae.*

Arrows show stained ascospores. The color of the inner part of ascospores is red, and vegetative cells blue or violet. The inner coat of ascospores is not stained.

## 菌学図書目録 III: List of mycological books III

BATAILLE F. : Les reactions macrochiniques chez les Champignons, suivie d'indication sur la morph. des spores 1958 178 pp. Paris ₤ 1.5

BREED R. S. and others : Bergey's Manual of Determinative Bacteriology 7 th. ed. 1957 16+1529 pp. Williams and W. 6.000 ¥

CHAUDHURI H : A Handbook of Indian Water Moulds Pt. 1. 1947 6+70pp. 34 figs. Univ. Panjab, Lahore 4 Rs.

CIFERRI R. : Manuale di micologia medica 2 tom 1958 ca 1.000 pp. 90 col. pls. 400 figs. Pavia 80 DM West

COCHRANE, Vincent W. : Physiology of Fungi 1958 524 pp.+illus. John Wiley & Son s 9.75 $

HENDRICK F. : Sylloge fungorum congensium 1958 216 pp. Publ. Inéac. Brux. 14 DM West

HINO, I. 日野 巌: 防長本草学及生物学史 1958 6+247 pp. 5 pls. 43 figs. 日野 巌先生還暦記念会非売

MAYOR E. : Catalogue des Peronosporales, Taphrinales, Erysiphacées, Ustilaginales et Urédinales du Canton de Neuchâtel 1958 202 pp. Neuch. 8.34 $

MICHAEL E. u. B. HENNIG : Handbuch für Pilzfreunde in 4 Bänden mit Abb. von ca 1.000 Pilzarten Begr. v. E. MICHAEL ed. u. neu bearb. v. B. HENNIG. Bd. I. Die Wichtigsten u. häufigsten Pilze mit besonderer Berücksichtigung der Giftpilze 1958 17 Figs., 200 Pilzarten auf 120 col. Taf. u. 2 Farbtesttaf. Jena 36.50 DM.
Bd. II Nichtblätterpilze (1959) Bd. III Blätterpilze—Hellblätter(1960) Bd. IV Blätterpilze—Dunkelblätter (1961)

MUNK A. : Danish Pyrenomycetes–A prelimin. flora 1958 80 pp. 494 illus. Cop. 19.05 $

NAUMOV N. A. : Die Pilzflora d. Leningrader Gebietes (The fungi of the Leningrad region) Bd. 1. Archimyceteae et Phycomyceteae 1954 182 pp. 102 figs. Moskau 10 DM.

PELCZAR M. J. & R. D. REID : Microbiology 1958 8+564 pp. McGraw 3,200 ¥

RAUH W. : Unsere Pilze—Insgeramt 4, rev. A. des von L. Klein begründeten Pilzwerkes 1957 156pp. 11 figs. 100 (90 col.) Pl. Heidelb. 8.90 DM.

RIDDELL R. W. & G. T. STEWART : Fungous diseases and their treatment 1958 18+256 pp. index 145 illus. Butterworth & Co. London 45 S

ROMAGNESI H. : Nouvel atlas des champignons Tome II 1958 80 col. pls. 204 pp. Paris 51 DM. Tome III en préparation

SMITH, A.H. : The Mushroom Hunter's Field Guide 1958 2+197 pp. 155 figs. Univ. Michigan Press 4.95 $

SOMMER L. u. W. HALBSGUTH : Grundlegende Versuche zur Keimungsphysiologie von Pilzsporen 1957 13 figs, 90 pp. Köln 5.44 $

Flore Iconographique des Champignons du Congo by walter Robyns Ed. de l'Office de Publicité. s. a. rue Marq. 16, Bruxelles.
4e Fasc. HEIM : Lactarius (1955)
5e Fasc. HEINEMANN : Agaricus 1 (1956)
6e Fasc. HEINEMANN : Agaricus 2 et Pilosace
〃 ROMAGNESI : Rhodophyllus (1957)
7e Fasc. HEIM : Termitomyces (1958) 139–151 p. 23–25 pls. En vente au Jardin Botanique de l'Etat, Rue Royale 236, Brux.

The Editorial Board of the International Committee on Bacteriological Nomenclature : International Code of Nomenclature of Bacteria and Viruses 1958 22+186 pp. Iowa State College Press 3.50 $

# 学 会 記 事

**日本菌学会昭和 33 年秋季フォーレ**

10 月 10 日より 10 月 12 日にかけて，秋色深い富士山麓において，菌学会のフォーレを催したが参加者 16 名で大収獲を得た。

10 月 10 日 9 時新宿駅を立ち，大月を経て吉田に着いた。山梨県南都留郡鳴沢村の恩賜林保護組合の好意により，指し向けられたジープで，河口湖畔を経て，鳴沢村の精進口二合目に到つた。ここの恩賜林保護組合の小屋と隣の県の営林関係の小屋とに分宿した。

草野会長，組合の小林氏，渡辺武敏氏らを囲み炉辺で夜の更けるのも忘れて談笑した。

10 月 11 日，快晴にめぐまれ，一行は二手に分れ，草野会長は今関・小林・風間・稲垣の諸氏を従え，ジープを駆つてついに五合目の御庭まで遠征され，他は徒歩で三合目との間の自然林内で思うままに採集した。

この晩餐には早速，狩り立てのきのこの数種が食膳にならび，大いに山の幸を愛でることができた。

10 月 12 日は朝，精進口の登山道にそい採集をしながら下山した。草野会長は小林氏と筆者をつれ，紅葉台展望所などを巡つて下山，他の一行と河口湖駅でいつしよになり，夕日に照りはえる富士の美姿をながめつつ直行新宿行の電車で帰途についた。(印東弘玄記)

**日本菌学会九州談話会記事**

昭和 33 年 10 月日本植物学会大会が福岡市九州大学で行われたのにあたつて，10 月 26 日に九州大学吉井甫氏の御世話によつて同大学三畏閣で九州談話会を開いた。

夕食を共にし，小林義雄氏の〝オニゲナの発見〟・平塚直秀氏の〝ムギの銹病菌の学名について〟の講演の後に吉井甫氏がスイスに旅行された際，撮影して来られたカラースライドを鑑賞した。歓談夜の更けるのを忘れ 10 時近くに参会した。

この日の出席者は平塚直秀・小林義雄・吉井甫・中沢亮治・長西広輔・大槻虎男・根平武雄・木村劭二・山本昌木・武丸恒雄・西沢正洋・木場三朗・曽根田正己・森江晃三・椿啓介・印東弘玄の諸氏の外，九大の植物病理学研究室の 9 氏。(印東弘玄記)

**広島菌類談話会**

第 10 回（'58, VI, 28） 岡智氏（広島県食品工業試験場）の食品防腐に関して，酸性抗菌剤を用いた場合それが酵母細胞に移行する機構についての見解を説明し，これを中心に議論が戦わされた。出席者 7 名。

第 11 回（'58, VIII, 29） 神代哲郎氏（島根県益田高校）が土壌より分離した糸状菌について数十枚のスライドによつて説明し，引続き，川上襄氏（広島大学工学部醱酵）は *Neurospora*, *Sporobolomyces*, *Nadsonia*, *Rhodotorula* の細胞内部構造を電顕像で捕えた数十枚のスライドによつて示し，分類系統と微細構造（核仁ミトコンドリア色素体など）との関連性を論じた。川上氏の新知見に関しては，活潑な論議が沸騰して終電車近くになつて散会した。また，長西広輔氏（広島女学院大学）から新しい酵母 *Pachysoln*, *Debaryolypomyces* などの紹介があつた。

因に暑さの折柄，今回は夜間に試みたものである。これを「第 1 回ナイター」と称す。出席者 7 名。

第 12 回（'58, XI, 29） 米山穰氏（広島大学皆実分校，生物）の *Saccharomyces cerevisiae* 近縁種の自然界における分布，特に各地の *Quercus* の樹皮から分離した *Sacch. cerevisiae* var. *tetrasporus* の麦芽糖醱酵性についての報告がなされた。これに関連して菌類の保存株の変性について意見の交換があつた。出席者 8 名。 (1958, XII, 1 根平)

### 雑 報

○新着雑誌バックナンバー。本誌 7: 15 (1958)に記して以来，当研究室に増加のもの下記の如し，乞御利用。

Antonie van Leeuwenhoek 15 (1949)—18 (1952) 19 (1953) 以後は椿氏蔵書。

Lloydia 1 (1938)＋

Bulletin of the Torrey Bot. Cl. 85 (1958)＋

Fungus—Officieel Orgaan van de Nederlandse Mycologische Vereniging (Redacteur: Dr. R. A. Maas Geesteranus: Rijksherbarium: Leiden) 24 (1954)＋

Canadian Journal of Microbiology (Pub. bimonthly by the National Research Council, Ottawa, Canada. Editor: R. G. E. Murray) 1(1954)＋

○会員黒沢雄一郎氏は下記研究所で約 1 ケ年間，黴化学研究のため 11 月 27 日出発。

The Worcester Foundation for Experimental Biology, Shrewsbury, Massachusetts, U. S. A.

○会員福島博氏は第 3 次南極観測隊の唯一人の生物学者として宗谷に乗組み 11 月出発，主目的は彩雪中の藻，菌類の研究，最近ケープタウンより会員の皆様宛年賀状来状。

○ 1958 年秋ルーマニア及チエッコより殆ど同時に郵便切手が発行された。前者はカラカサタケ，コガネホ

ウキタケ，タマゴタケ，ナラタケ，アカモミタケ，ササクレヒトヨタケ，トガリアミガサタケ，ハラタケ，ヤマドリタケ，アンズタケの 10 種 10 枚，後者はカラカサタケ，ヤマドリタケ，キンチヤヤマイグチ (*Krombholzia rufesc.* として)，ベニテングタケ，ナラタケの 5 種 5 枚，凹版印刷，優雅，上記は何れも値段の順である。チェッコでもルーマニアでも一番丈の高いキノコに一番低い値段がついているのはどういうことだろう。因みに今迄キノコやカビ類の図が切手に採用された例は古今東西を通じて全然ない由である。

○会員斎藤賢道氏は多年菌類の醱酵科学に貢献された功績により 11 月に紫綬褒章を受けられた。

○会員福士貞吉氏は「植物ウイルス病の虫媒伝染に関する研究」によつて昭和 33 年 5 月 12 日に学士院賞を受賞された。

○アメリカ細菌学会内に放線菌類国際委員会(International Community on the Taxonomy of Actinomycetes) が設けられ，日本よりは当会員岡見吉郎氏を推してあつたが，このほど正式に日本代表と認められた。

**日本菌学会員名簿**（昭和 34 年 1 月 1 日追加分）

**新 会 員**

AOKI, Minoru 青木 実 高等菌類 東京都新宿区上落合 1 丁目 227 静風荘 1 の 17

BANSHYO, Tetuji 番匠哲二 林 業 兵庫県立山崎高等学校（兵庫県宍粟郡山崎町）兵庫県宍粟郡山崎町北魚町

FURUSAWA, Seisuke 古沢成介 豊玉中学（東京都練馬区 3 丁目 11）

HIRANO, Hatsue 平野初枝 豊岡小学校（千葉県長生郡本納町弓渡 255）千葉県長生郡本納町弓渡 1083 の 1

HIROSE, Hiroyuki 広瀬弘幸 藻類分類 神戸大学理学部生物学教室（神戸市東灘区御影）

IKEDA, Toyonobu 池田豊信 都立多摩高等学校（東京青梅市青梅 580）東京都八王子市明神町 2 丁目 591 鈴木方

ITO, Kazuo 伊藤一雄 樹病及菌学 林業試験場（東京目黒区下目黒 4 丁目）

KATSUKI, Kuniyoshi 香月国良 有機化学 古河電工，中央研究所（東京都品川区二葉町 3 丁目 520）東京都品川区中延 5 丁目 1300

KIMURA, Katsutaro 木村勝太郎 植物病理 徳島県立徳島農業高等学校（徳島市鮎喰町 2 丁目）徳島市鮎喰町 2 丁目 41 公舎

KOYAMA, Ryonosuke 小山良之助 昆虫病理 林業試験場浅川分室（東京都南多摩郡浅川町）東京都八王子市長房町 1833

NIITOME, Itoshi 新留伊俊 植物生理 鹿児島農業試験場病理部（鹿児島県谷山市）

OHASHI, Hiromizu 大橋弘瑞 森林病理学 東京大学農学部林学科森林植物学教室（東京都文京区弥生町）東京都文京区駒込蓬来町 7 吉田豊方

ONO, Kaoru 小野 馨 樹病 林業試験場 北海道支場（札幌市豊平五条 13 丁目）

ŌNUKI, Keizi 大貫敬二 食用菌 北日本食用菌研究所（栃木県下都賀郡壬生町）

RHEE, Younguoo 李 竜雨 高等菌 韓国中央林業試験場（韓国 Seoul 特別市東大門区清凉里）

SASO, Mamoru 佐宗 守 神奈川県立中井中学校（神奈川県足柄上郡中井村半分形 100）神奈川県小田原市曽我原 518

SETAKA, Tomoe 瀬高友栄 新潟県加茂市本町 771

TOZAKI, Masahiro 戸崎正弘 茶樹栽培及病理昆虫 静岡県茶業試験場（静岡県小笠郡菊川町倉沢 1706）同上

YAMAMOTO, Yoshihiko 山本義彦 応用菌学 宮崎大学農学部（宮崎市船塚町）宮崎市原町 29

通計 個人 241 団体 17

**名 簿 訂 正**

古川久彦 東京都目黒区月光町 121

大内克夫 千葉県松戸市平潟 2032-2

横田俊一 林業試験場 北海道支場，保護部，樹病研究室（札幌市豊平五条 13 丁目）

米山 穣 広島市翠町 1488

## 編 集 あ と が き

菌学会もようやく 300 名に近い会員をかかえることになり，発展の道を辿つてきていることは，お互に喜びにたえない。しかし，菌学をもつと盛にするためには，菌学研究の重要性，いいかえれば菌類の自然界

における役割の重要性について，菌学者自身がさらに強く自覚し，そしてその信念に基いて広くこれを認識させるために努力することが必要であると思う。

菌類は見掛け上，余りにも地味である。しかも顕微鏡という特別の道具をかりなければ見ることができない，というハンジキャップのために，その存在はふだん全く忘れられている。僅かに食物の腐敗・伝染病・醱こうというような，人生に直接の利害関係が結びつくような異常の現象を起した時だけ，菌類の存在が認識されるのである。

研究というものが必要から生み出されるとするならば，菌類の研究が極めて限られた学界で，限られた角度からしか行われないことになる。事実，日本の菌学の歴史を見ても，菌学の研究が，医学（伝染病）・農学（植物病理）・農芸化学（醱こう）などといつた部門でむしろ盛に行われていたのである。

しかし，このような突発的な異常な現象は，菌類が自然界で果している役割の，極めて僅かな一部分にしか過ぎない。そのような一部の現象だけをとりあげ，それを狭い応用部面からの目で見るだけでは，菌類の真実の姿，菌類の自然界における存在意義，偉大な役割を理解することはできない。

むしろ，平穏で安定した状態の自然界の姿の中にこそ，菌類が果している重要な役割がある。菌類が人生に及ぼす最大の貢献は，実はその中にあるのである。菌類はその意味において，自然界における椽の下の力持ち的な存在なのである。それは菌学界が学界において下積みになつているが，椽の下の力持ちの大切な役割を果しているのと同じである。だが下積みになつていることは事実としても，現在の我々が偉大な椽の下の力持ちの役をしているかというと，余り大きなことはいえないようである。つまり，このようなことをいつても，それが単なる独りよがりであつてはならないのである。

我々のつとめは，菌類の偉大ではあるが我々の肉眼では見えない自然界，生物社会における機能を明らかにすることである。

その点我々はまだ余りにも知らなさすぎる。しかしこのような肉眼ではとらえ難い菌類の機能を理解し認識する眼――それは心眼であり科学眼である――を，我々菌学者は養つて行かねばならない。それは，菌類に関心をもつ人によつてのみ可能なことなのである。

生物界は，今日，常識的に植物と動物とに分けられている。しかし生物社会を生態的に見ると，それは植物・動物・菌類の三つの生物群に分けなければならない。菌類は生物界を構成する三大王国の一つである。無機物から有機物の合成，有機物から無機物への還元という，物質の循環が滞りなく行われるのは緑色植物と菌類の存在があつてはじめてなり立つのである。動物はその中にあつて消費の役割を果している。

このような三者の鼎立があつて，生物永遠の生命も保証されるのである。われわれは，これまで合成・建設の面だけを見ることに片よつていた。分解者の機能があつてこそ，建設者の生活がなりたつものであることを忘れすぎていた。菌類という地球上の至るところに存在する微生物がもつ独特にして，天衣無縫の機能によつてうける恩恵を余りにも忘れすぎていた。

人間の肉体に菌類が寄生して伝染病をおこすから人の健康は菌類を無視してはありえないとするのは，単なる一面の真理にしかすぎない。むしろ，人の体内に生活する無数の菌類の協力があつておそらくは肉体の健康が保証され，また我々の食物の永遠の補給が，菌類の機能を媒介として成立するというようなことを認識し直そう。菌類の存在を無視しては，人類の生活も生命も健康もなりたたないと考えるべきではないだろうか。

我々は菌類についてもつとも広い，深い知識を持たねばならない。一方において，菌学の必要性を説くと同時に，一方において菌類の自然界における重要な役割を立証するような具体的なデータを豊富に積みあげていかねばならない。

まず菌類の分類学を，それと併行して菌類の生態学的研究を大に盛にするべきであると，私は考えている。

(I. R.)

〇No. 10 を編集したら 1ページの余白ができたので，以上のような雑文を書いて頁を埋めた。充分な思索に基いていないから，極めてズサンなものである。どうか忌憚のない御批判をいただきたい。

〇No. 11 も早く印刷したいと思う。手持ちの原稿がいささか心細い。どんなに短かいものでも結構だから，なるべく多くの会員からの御投稿を期待している。

〇34 年度の会費をお送り下さい。


| | |
|---|---|
| 編集者 | 今関六也<br>東京都目黒区下目黒4の770 林業試験場 |
| 印刷所 | 笠井出版印刷社<br>東京都港区芝南佐久間町1ノ53<br>TEL. (50) 1421～1424 |